



# °CRYOSOLUTIONS



Deep freeze technology –  
reliable and safe.

**Profitieren Sie von massgeschneiderten Lösungen  
des Schweizer Spezialisten auf dem Gebiet der Lagerung  
und des Transports bei Ultratiefemperaturen.**

## Von der Beratung bis zum Servicevertrag – alles aus einer Hand

**CryoSolutions ist Ihr Komplettanbieter für die temporäre Lagerung, den Transport sowie die Langzeitlagerung von medizinischen und biochemischen Proben und Materialien.**

Sicherheit, Service und Kundenorientierung sind bei uns oberstes Gebot. Als Handelspartner von führenden Herstellern bieten wir Ihnen immer die neueste Technologie am Markt. Profitieren Sie von einer individuellen Beratung und herausragendem Service sowohl vor, während als auch nach der Anschaffung neuer Infrastruktur. Bei uns erhalten Sie die qualitativ hochwertigsten und zuverlässigsten Produkte – genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten.

Das Unternehmen wurde im Sommer 2020 gegründet und ist aus der Labtec Services AG entstanden. Unsere Kunden profitieren von der nahtlosen Weiterführung der Geschäftstätigkeit durch eine interne Nachfolgeregelung.



**Tobias Küttel, Inhaber und Geschäftsführer der CryoSolutions AG und früherer Bereichsleiter «Kryotechnik und Biomedical» bei der Labtec Services AG**

## Alles für die Lagerung bei Tiefsttemperaturen

**Für jeden Bereich der Lagerung bei Tiefsttemperaturen liefern wir das passende Produkt.**

Die Ultratiefkühlschränke von Stirling Ultracold decken einen Temperaturbereich von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $-86^{\circ}\text{C}$  ab. Die Kryolagerbehälter von Custom BioGenic Systems (CBS) gewährleisten die Langzeitlagerung bei stabilen Temperaturen bis zu  $-196^{\circ}\text{C}$ .

Sie finden bei uns jedoch weit mehr als nur die Möglichkeit zur Lagerung, so auch Transportgeräte wie die klassischen Dewars mit Flüssigstickstoff oder die innovative Ultratiefkühlbox mit Stirling-Motor, welche stabile Temperaturen von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $-86^{\circ}\text{C}$  bieten. Sie erbringen ihre Kühlleistung in Fahrzeugen über den 12-Volt-Anschluss oder solange eine Stromversorgung gewährleistet ist. Ergänzend zu der Lagerung und dem Transport bieten wir Geräte für das kontrollierte Einfrieren und Auftauen von Vials und Blutbeutel an. Mit diesen erreichen wir eine höhere und reproduzierbarere Qualität der wertvollen Proben und Materialien.

Wir sind auch Ihr kompetenter Ansprechpartner bezüglich Bedienung und Arbeitssicherheit im Umgang mit Ultratiefemperaturen. Wir bieten zusätzlich diverse Lagersysteme für Vials, Straws und Blutbeutel an. Auch für individuelle Lösungen sind wir der richtige Partner für Sie.

Versorgungsbehälter für die Bevorratung von Flüssigstickstoff in diversen Volumina sowie der Cryo-Lift, welcher die Ein- und Auslagerung ohne grossen Kraftaufwand erleichtert, runden unser Angebot ab.

Unser Dienstleistungsangebot ist vollumfassend. Wir beraten Sie gerne bei der Produktwahl, Backup-Konzepten und Kosteneinsparungen beim Energie- und Flüssigstickstoff-Verbrauch. Des Weiteren bieten wir den Service, die Geräte direkt vor Ort betriebsbereit zu machen und die Anwender im Umgang mit diesen zu schulen.

Nach Inbetriebnahme gewährleisten die präventiven Wartungen sowie ein kompetenter Störungsservice die Langlebigkeit der gewählten Produkte.



## Ultratiefkühlgeräte – 20 °C bis – 86 °C

Die innovativen Ultratiefkühlgeräte von Stirling Ultracold gehören in jedes Labor.

Herkömmliche Ultratiefkühlgeräte basieren auf einem Kompressorsystem mit erhöhter Anfälligkeit bezüglich Abnutzung und Lebensdauer. Mit der Stirling-Technologie ist es auch erstmals möglich,

eine portable Ultratiefkühlbox für Temperaturen bis – 86 °C für den Transport von Proben herzustellen, welche ihre Kühlleistung auch am 12-Volt-Anschluss im Fahrzeug erbringt.

Vorteile gegenüber herkömmlichen, kompressorbasierten Ultratiefkühlgeräten:

- Wartungsarmer Freikolben-Stirling-Motor mit 7 Jahren Garantie
- Unvergleichliche Temperaturstabilität und somit höchste Probensicherheit
- Temperaturbereich von – 20 °C bis – 86 °C frei wählbar
- Geringster Energieverbrauch und somit auch geringste Abwärme
- Grösste Lagerkapazität pro Quadratmeter
- 100 % natürliche Kältemittel und keine Verwendung von Öl
- Sehr leise und effiziente Kühlung auch bei Umgebungstemperaturen bis + 35 °C



## Lagerung mit Stickstoff, flüssig bei – 196 °C oder trocken bei – 180 °C

Die konventionelle Lagerung von Proben und Materialien hat ihren Ursprung in der Flüssiglagerung in Stickstoff, die technischen Möglichkeiten erlauben heute auch ganz andere Anwendungen.

Wir bieten Ihnen beide Möglichkeiten und somit alle Vorteile. Isothermal-LN2-Trocken-Lagerbehälter eröffnen neue Perspektiven. Mit dem Trocken-Lagerbehälter LN2 der Firma Custom BioGenic Systems (CBS) können biologische Proben bei – 180 °C aufbewahrt werden, ohne dass Proben oder Anwender mit flüssigem Stickstoff direkt in Kontakt kommen.

Die Isothermal-LN2-Trocken-Lagerbehälter sind die ideale Lösung für die IVF-Anwendung. Für diese temperatursensitive Anwendung bietet CBS ein

drehbares IVF-System für die Lagerung sowie für die Bearbeitung mit geöffnetem Deckel bei einem Temperaturbereich von bis zu – 180 °C.

Die Isothermal-Kryolagersysteme von CBS sind ISO-zertifiziert (ISO 13485) und entsprechen der europäischen Medizinprodukterichtlinie 93 / 42 / EEC Klasse IIa betreffend die Lagerung von Blut, Körperflüssigkeiten oder Geweben zum Zweck einer möglichen späteren Zuführung in den menschlichen Körper.

Vorteile gegenüber der herkömmlichen Lagerung in Flüssigstickstoff oder Gasphase:

- Keine Kreuzkontaminationen (Mykoplasmen)
- Schnelle, leichte und sichere Bedienung ohne Kontakt mit Flüssigstickstoff
- 100 % Ausnutzung der Lagerkapazität in Trockenphase bis 46'500 Vials
- Einmalige Temperaturstabilität (– 180 °C in der obersten Gerätezone)
- Automatisches Befüll- und Überwachungssystem
- Trockenlagersystem mit patentiertem Flüssigstickstoffmantel



## Unsere Servicekompetenzen auf einen Blick

Auch nach dem Kauf Ihrer neuen Infrastruktur sind wir an Ihrer Seite – für sichere und zuverlässige Geräte.

Mit den Dienstleistungen der CryoSolutions erhalten Sie die gewünschte Sicherheit. Dies mit der Beratung bei der Anschaffung neuer Infrastruktur, der fachgerechten Inbetriebnahme sowie der präventiven Wartung und schnellen Reaktion bei Störungen. Mit uns sind Sie sicher – immer!

### Inbetriebnahme und Qualifikation

Wir übernehmen für Sie die Inbetriebnahme der Geräte. Ob nach einer Neuanschaffung, einem Umzug oder einer Geräterevision: Wir stellen den einwandfreien Betrieb sicher. Um eine erfolgreiche Inbetriebnahme fachgerecht zu dokumentieren, z. B. auf der Basis von Richtlinien wie GMP, bieten wir für unsere Geräte eine Installations- und Funktionsqualifizierung an (IQ/OQ).

### Wartung und Kalibrationservice

Mit einer regelmässigen Wartung helfen wir Ihnen, Ausfälle Ihrer Geräte auf ein Minimum zu reduzieren. Gleichzeitig erhöht sich dadurch deren Lebensdauer und Werterhaltung. Da die Wartungen von uns termi-

niert und rechtzeitig angemeldet werden, können Sie sich auf einen reibungslosen und zuverlässigen Service verlassen.

Mit unserem Kalibrationservice prüfen wir Ihre Sensoren auf Abweichungen und korrigieren die Messwerte. Die Sensoren werden mit Referenzmessgeräten geprüft, welche durch externe, akkreditierte Kalibrierlabors die metrologische Rückführbarkeit sicherstellen.

### Störungsservice und Geräterevision

Ihr wertvolles Lagergut soll zu jeder Zeit den grössten Schutz geniessen. Diesen garantieren wir mit unserem Störungsservice. Wir bieten Ihnen eine schnelle Reaktionszeit, spezialisierte Servicetechniker und Originalersatzteile konform mit der Geräteklasse der jeweiligen medizinischen Anwendung. Im Notfall stehen wir Ihnen auch mit unserem Backup-Service zur Verfügung und können in kurzer Zeit ein Leihgerät bereitstellen.

## Massgeschneiderter Servicevertrag

Ein Servicevertrag gewährleistet dauerhafte Sicherheit für Ihr wertvolles Lagergut – ohne Aufwand Ihrerseits.

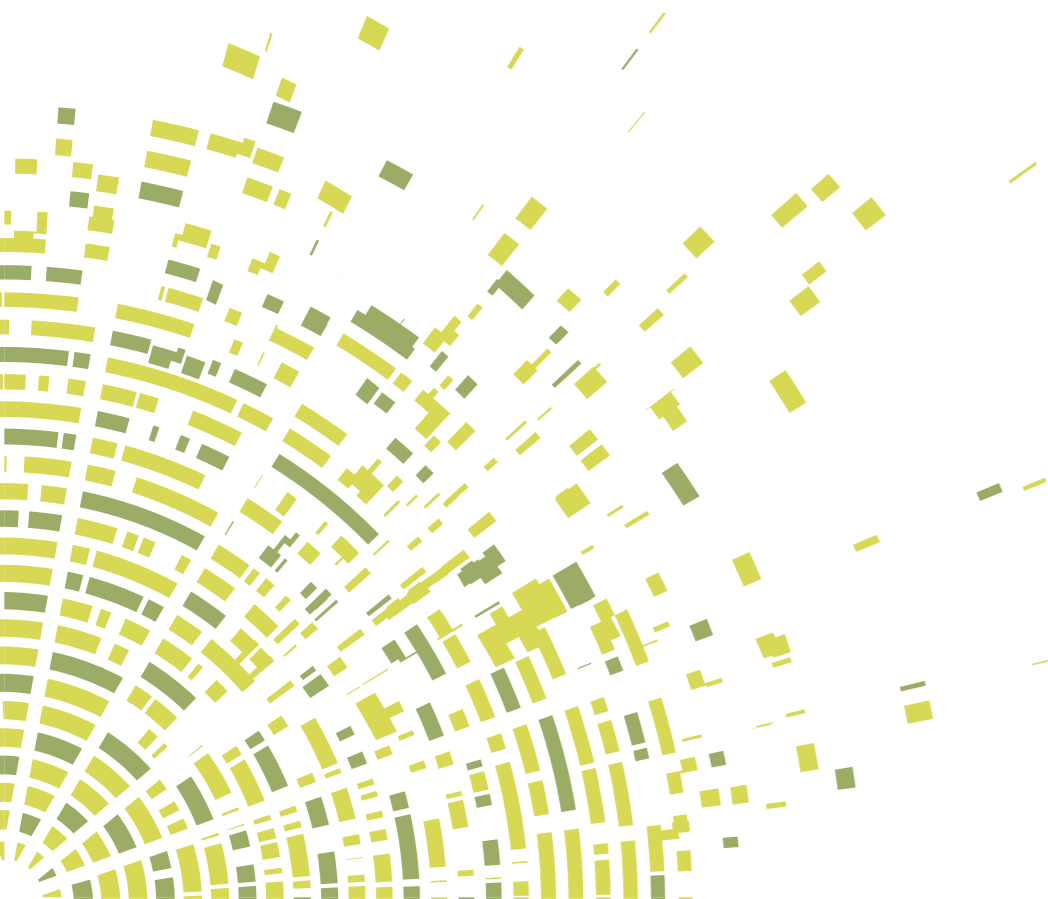
Zur Erinnerung: Ein Betriebsunterbruch bringt nicht nur unangenehme Folgekosten mit sich, auch diverse Unannehmlichkeiten wie die Umstellung auf Notbetrieb mit täglichem Aufwand, Organisation von Leihgeräten, Umlagerung des Lagergutes usw. nehmen wertvolle Zeit und Ressourcen in Anspruch.

### Servicevertrag

Der sicherste und einfachste Weg, die Zuverlässigkeit Ihrer Geräte zu maximieren, führt über einen Servicevertrag, der exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Vorteile eines Servicevertrags von CryoSolutions:

- Regelmässige Schulung und Beratung der Anwender
- Fix kalkulierbare Kosten
- Kalibration und Justierung Ihrer Sensoren
- Dokumentation des Gerätezustandes
- Originalersatzteile konform mit der Geräteklasse der jeweiligen medizinischen Anwendung
- Reduzierung laufender Kosten durch Optimierung der Geräteparameter
- Spezialisierte Servicetechniker für höchste Qualität und Effizienz
- Maximale Sicherheit für Ihren Lagerbestand dank höchster Zuverlässigkeit der Geräte
- Verlängerung der Lebensdauer und Sicherstellung der Werterhaltung der Geräte dank fachgerechtem Unterhalt



## Sicherheit auch für Sie

Die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter beim Umgang mit Flüssigstickstoff hat oberste Priorität.

Der Absatz für tiefkalt verflüssigten Stickstoff ist in den letzten Jahren um einen Faktor von 30 gestiegen. Das Bewusstsein für adäquaten Arbeitsschutz dagegen kaum. Dabei sind Sauerstoffmangel und Kaltverbrennungen nicht zu unterschätzende Gefahren. Gerne beraten wir Sie bei sicherheitsrelevanten Fragen.

Unsere Schutzausrüstungen gewährleisten ein sicheres und einfaches Arbeiten:

- Cryo Gloves® für die Laboranwendung, in wasserfester oder Standardausführung, erhältlich in den Längen Handgelenk, Unterarm, Ellbogen und Schulter
- Cryo Industrial Gloves®, die robusten, wasserdichten Kälteschutz-Handschuhe für den kryogenen Arbeitsplatz in der Industrie, erhältlich in den Längen Handgelenk, Unterarm und Ellbogen
- Schutzschürzen Cryo Apron und Cryo Industrial Apron
- Gesichtsschutz mit Kopfbandhalterung und Visier
- Einweg-Sauerstoff-Detektor mit 2 Jahren kontinuierlichem Schutz vor Sauerstoffmangel ohne jegliche Wartungskosten, Garantie für 2 Jahre Lebenszeit – bei täglich 24 Stunden Betriebszeit



## Spezialisten in Kryotechnik

Als Handelspartner von führenden Herstellern im Bereich Ultratiefkühltechnik und Kryotechnik bieten wir Ihnen immer die neueste Technologie am Markt.



### BioLife Solutions

BioLife Solutions ist der führende Entwickler, Hersteller und Lieferant von proprietären klinischen Gefriermedien für Zell- und Gewebetiefkühlungen und Gefrierschutzmedien für Zellen und Gewebe mit Sitz in den USA. Das Sortiment umfasst auch die Produkte von ThawStar und BioT-Transportbehälter. Custom BioGenic Systems wurde 2019 von BioLife Solutions übernommen. Die CryoSolutions AG ist die offizielle Vertretung von BioLife Solutions in der Schweiz.

[www.biolifesolutions.com](http://www.biolifesolutions.com)



### Custom BioGenic Systems

Custom BioGenic Systems, kurz CBS, wurde 1987 gegründet und ist der Spezialist für Kryolagergeräte und -zubehör hergestellt in den USA. Die Kryolagergeräte, allen voran das patentierte Isothermal-Trockenlagersystem, finden seit 2003 grossen Anklang im Schweizer Markt. Die CryoSolutions AG ist die offizielle Vertretung von CBS in der Schweiz.

[www.custombiogenics.com](http://www.custombiogenics.com)



### Global Cooling / Stirling Ultracold

Global Cooling, Inc., gegründet 1995, produziert und vertreibt Stirling-Ultracold-Gefrierschränke in den USA, eine neue Generation umweltfreundlicher Ultratiefkühlgeräte, die zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $-86^{\circ}\text{C}$  betrieben werden. Diese Gefriergeräte verwenden keine Kompressor- oder Kaskadenkühlsysteme. Sie nutzen die patentierte Freikolben-Stirling-Motor-Technologie, die ursprünglich für Energie-, Luft- und Raumfahrt- sowie Industrieanwendungen entwickelt wurde, bevor sie in Ultratiefkühlgeräten kommerziell eingesetzt wurde. Die CryoSolutions AG ist die offizielle Vertretung von Stirling Ultracold in der Schweiz.

[www.stirlingultracold.com](http://www.stirlingultracold.com)

### Patient Lifting Solutions

Patient Lifting Solutions (PLS) entwickelt und fertigt Deckenliftlösungen für das Krankenhaus, das Pflegeheim und den häuslichen Bereich. Für die Kryolagerung hat PLS den Cryo-Lift entwickelt, der den Bedürfnissen der einfachen, schnellen und sicheren Kryolagerung gerecht wird.

[www.patientliftingsolutions.com](http://www.patientliftingsolutions.com)



### Westfalen Gas Schweiz GmbH

Die Westfalen Gas Schweiz GmbH ist in der ganzen Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein mit Vertriebspartnern vertreten. Die Westfalen-Gruppe produziert und vertreibt etwa 300 Gase und standardisierte Gasgemische für nahezu alle Einsatzbereiche in Industrie und Handwerk, Lebensmittelherstellung, Labor, Pharmazie und Medizin. Dazu gehören insbesondere die Luftgase Stickstoff, Sauerstoff und Argon. Des Weiteren bietet die Westfalen Gas Schweiz GmbH die Planung Ihrer vakuumisolierten Kryoleitungen an und installiert diese vor Ort. Zusammen mit dem Flüssigstickstoff-Lieferservice und den Versorgungsbehältern von Auguste Cryogenics ist sie ein wichtiger Partner für die Versorgung mit Kryolagergeräten.

[www.westfalen.ch](http://www.westfalen.ch)

